

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar

} des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 6.

9. Jahrgang.

Juni 1848.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Kriechbaumer: *Osphya aeneipennis*. Suffrian: Entomologische Bemerkungen. Möschler: Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Labrador. Dahlbom: Hymenopterologische Mittheilungen. Blauel: Lepidopterologische Mittheilungen. v. Heinemann: Ueber das Fangen und Aufspannen der Schmetterlinge. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 22. Juni wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Professor Wesmael zu Brüssel,

„ Collegienrath, Ritter Karelin zu Moskau.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Chaudoir, *Mémoire sur la famille des Carabiques*. Moscou 1848.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Redtenbacher, *Fauna austriaca*. Heft IV.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Mémoires de la société royale des sciences de Liège. Tom. V. 1848.

Durch Tausch gegen die Vereinsschriften erworben.

Küster, *die Käfer Europas*. Heft IX. und XII.

Geschenk des Herrn Herausgebers.

M. Wesmael, *Observations sur les espèces du genre Sphécode*.

„ *Enumeratio methodica Orthopterorum Belgii*.

„ *Notice sur les Chrysides de Belgique*.

„ *Notice sur un Ichneumon gynandromorphe*.

„ *Note sur les caractères des Euceros Grav.*

„ *Note sur l'instinct des Insectes*.

„ *Notice sur une nouvelle espèce de Fourmi du Mexique*.

„ *Notice sur les Hémérobides du Belgique*.

„ *Sur un cas de renversement de la jambe, compliqué de brièveté, chez un coléoptère*.

- M. Wesmael, Discours sur la signification de l'espèce en Zoologie.
 „ Notice sur la synonymie de quelques Gorytes.
 „ Monographie des Odyneres de la Belgique.
 „ Mantissa Ichneumonum Belgii.
 „ Notice zoologique sur un Hypéroodon.
 „ Monographie des Braconides de Belgique. Braconides
 endodontes. Aréolaires et Cyclostomes.
 „ Tentamen dispositionis methodicae Ichneumonum
 Belgii 1844.

Geschenke des Herrn Verfassers.

- Haidinger, Berichte über die Mittheilungen von Freunden der
 Naturwissenschaften in Wien. III. 1848.

Durch Tausch gegen die Vereinsschriften erworben.

- Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1847. IV.

Durch Tausch gegen die Vereinsschriften erworben.

- Verloren, Von den Ernährungsfunktionen bei den Insecten.

Geschenk des Herrn Verfassers.

- Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.
 IV. 2. 1847.

Geschenk der Gesellschaft.

- Kirby and Spence, An Introduction to Entomology. In 2 vol. 1843.

- Spence, Address delivered at the anniversary meeting of the ento-
 mological Society of London 1848.

„ Britanien unabhängig vom Handel etc.

- Stephens, A., systematic Catalogue of british Insects. 1828.

- Drei Separatabdrücke aus „Gardener's Chronicle“ und „Chamber's
 Edingbrough Journal“.

Geschenke des Herrn Präsidenten W. Spence.

- Heer, die Insectenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und
 Radoboj. Käfer.

Geschenk des Herrn Verfassers.

- Cornelius, Beiträge zur nähern Kenntniss der Palingenia longi-
 cauda Oliv.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Angeschafft wurden:

- Erichson, Archiv für Naturgeschichte, XIII., 4. 1847.

- Imhoff, die Gattungen der Rüsselkäfer. Heft 15. 1848.

- Oken, Isis 1848. 3.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Osphyia? aeneipennis. Kriechbaumer.

Diagn. Dunkelbraun, glänzend seidenhaarig, Kopf theilweise, Basis der Fühler, Brustschild ganz oder an den Seiten, Ränder der Hinterleibsringe und Beine rothgelb, Spitze der Schenke und die Tarsen dunkelbraun, Flügeldecken metallischgrün glänzend, dicht und ziemlich stark punktirt; Schenkel des ♂ verdickt.

Länge 4'''.

Von der länglich elliptischen Körperform der *Dircaea laevigata*. Kopf abwärts geneigt, schmaler als der Brustschild, rundlich, vor und hinter den Augen ziemlich stark verengt (diese daher ziemlich hervortretend), dicht punktirt, Scheitel und oberer Theil der Stirne (♂) oder nur der Scheitel (♀), sowie die Wangen und die Kehle dunkelbraun, Stirne ungleich mit einigen undeutlichen Eindrücken. Augen ziemlich gross, halbmondförmig, schwarz. — Mund ziemlich breit und besonders beim ♂ ziemlich stark vorgezogen. Oberlippe quer viereckig, vorne abgestutzt mit stumpfen Ecken. Oberkiefer gekrümmt, spitz, am Ende braun. Taster beilförmig; Kiefertaster gross, 4gliedrig, erstes Glied klein, das zweite und dritte verkehrt kegelförmig, dieses halb so lang als jenes, das vierte das grösste, schmal beilförmig, mit dem vorhergehenden wie ein Messer mit dem Hefte verbunden, unten mit einer Längsfurche versehen; die Lippentaster kleiner (dreigliedrig?) von gleicher Form wie die vorhergehenden. Unterlippe kurz, am Grunde halbkreisförmig, am Ende abgestutzt. — Fühler in dem Ausschnitt der Augen eingefügt, 11 gliedrig, fadenförmig, beim ♂ etwas mehr als beim ♀ über die Mitte der Flügeldecken hinausreichend; das erste Glied verkehrt kegelig, etwas verdickt, gebogen, das zweite um die Hälfte kleiner, die übrigen an Länge ziemlich gleich, walzenförmig, die bis zum fünften an der Spitze etwas verdickt, dann mehr in die Spindelform übergehend, das letzte am Ende plötzlich und stark zugespitzt; die drei ersten Glieder roth, die übrigen (beim ♂ auch die Spitze des dritten) dunkelbraun.

Brustschild quer viereckig, beim ♂ nicht viel, beim ♀ bedeutend kürzer als breit, vorn gerade, hinten in einem weiten, in der Mitte eingedrückten, Bogen abgestutzt, an den Seiten abgerundet mit stumpfen Ecken, oben ringsum gerandet, der Vorderrand jedoch etwas schwächer als die Basis und Seiten, dicht punktirt, etwas uneben, auf der Mitte mit einem seichten länglichen und an der Basis mit zwei entfernt stehenden punktför-

migen Grübchen, beim ♂ dunkelbraun mit nicht ganz an die Basis reichendem, rothgelbem Seitenrande, vor dessen Mitte das dunkelbraune Mittelfeld buchtig hineinragt, beim ♀ rothgelb, doch auch hier die Seiten etwas heller, und der schmale umgeschlagene Vorderrand in der Mitte dunkelbraun.

Mittel- und Hinterbrust schwarz, glänzend. Schildchen halboval, fein punktirt, glänzend, schwarzbraun.

Flügeldecken verlängert, etwas breiter als der Brustschild, von oben gesehen ziemlich parallel, der Seitenrand aber beim ♂ ziemlich stark, beim ♀ kaum merklich bogenförmig ausgeschnitten, an der Spitze einzeln abgerundet, aussen etwas mehr als innen, beim ♂ fast der ganzen Länge nach, beim ♀ im letzten Drittheil klaffend, an den Seiten fein gerandet, oben ziemlich flach, dicht und stark punktirt, vor der Spitze neben der Nath unregelmässig eingedrückt, grün-erzfarben-glänzend, mit einem Stich in's Kupferrothe oder goldgelbe, mit einigen blauen oder purpurrothen (vielleicht nicht normalen) unregelmässigen Flecken, die beim ♂ in etwas grösserer Anzahl vorhanden sind, als beim ♀; mit ziemlich langen, silberglänzenden Seidenhaaren, besonders neben den Nath- und den Seitenrändern besetzt.

Flügel schwärzlich grau.

Hinterleib halb elliptisch, beim ♂ schmaler als beim ♀, aus 5 Ringen bestehend, diese beim ♂ pechbraun mit rothem, beim ♀ braunroth mit gelbrothem Rande, der in der Mitte sich etwas bogenförmig erweitert.

Beine mässig lang, rothgelb, die Spitze der Schenkel, beim ♂ auch die Spitze der Schienen dunkelbraun, glänzend, die Tarsen schwarz, fast glanzlos; die 4 vorderen Tarsen 5-, die 2 hintern 4gliedrig, das vorletzte Glied bis zum Grunde gespalten und das letzte darin aufnehmend, das erste Glied der Hintertarsen so lang als die übrigen; beim ♂ sind die Beine viel kräftiger, namentlich die Hinterschenkel stark keulenförmig angeschwollen, die mittleren Schienen springen innen zuerst in einer stumpfen Ecke vor und sind dann etwas bogenförmig ausgeschnitten; die Vordertarsen sind etwas breiter, die Hintertarsen etwas länger als beim ♀.

Das ♀ fand ich den 23. Mai 1846 bei Chur am Fussweg durch den Wald an der Halde von St. Luzi auf einer jungen *Lonicera xylosteum* sitzend; ein ♂ (das mitfolgende) den 29. Mai 1847 nicht weit vom vorigen Platze an einer mit Haidekraut (*Er. carnea*) bewachsenen Stelle im Grase, das noch von Thau befeuchtet war; ein zweites ♂ den 23. Mai 1848 meine Frau an einer Bretterwand am Wege nicht weit von den vorigen Plätzen. Die systematische Stellung dieses Thierchens betreffend gehört dasselbe jedenfalls zu den Heteromeren, und soweit ich

die einzelnen Theile ohne zerstörende Eingriffe wahrnehmen kann, muss ich es nach Vergleichung der Redtenbacherschen Tabellen zunächst an *Osphya* anreihen. Diese Gattung wird von Schmidt (s. *Linnaea entomol.* I. p. 12) zu den *Securipalpen*, von Redtenbacher (s. *Fauna austr.* p. 621.) zu den *Oedemeriden* gerechnet. Obwohl der stark abwärts geneigte Kopf, die heil- oder vielmehr messerförmigen Taster, der mit den Flügeldecken fast gleichbreite Halsschild und die verborgenen mit keinen freiliegenden äusseren Anhängen versehenen Genitalien des ♂, welche Merkmale Schmidt als die unterscheidenden aniebt, die Art mit den *Securipalpen* zu vereinigen scheinen, so sind doch noch mehrere Merkmale da, welche sie zu den *Oedemeriden* verweisen. Zu diesen rechne ich:

- 1) die langen fadenförmigen Fühler;
- 2) den nach unten vorgezogenen Mund;
- 3) die auffallenden Geschlechtsunterschiede, besonders die schmäleren Flügeldecken, verdickten Schenkel und bogenförmig ausgeschnittenen Mittelschienen des ♂;
- 4) das tief zweilappige vorletzte Tarsenglied,
- 5) das Vorkommen des Thieres auf krautartigen Pflanzen und die trägen Bewegungen desselben; doch könnte ersteres zufällig sein, und letzteres davon herkommen, dass ich es einmal im Schatten, einmal Morgens von Thau befeuchtet antraf.

Unter den *Securipalpen* steht die Gattung *Phrygonophilus* unserm Thiere wohl am nächsten. Die *Osphya praeusta* kenne ich aus eigener Ansicht nicht; die Klauen meiner Art erscheinen mir unter meiner einfachen Lupe nicht deutlich genug, um sie beschreiben zu können.

Diese Andeutungen mögen genügen, bis durch die nähere Kenntniss der Mundtheile und der Lebensweise dieses Thieres dessen systematische Stellung mit Sicherheit ermittelt wird, wobei dann auch die Frage entschieden wird, ob es eine eigene Gattung bilden, oder mit einer andern vereinigt werden kann.

Entomologische Bemerkungen.

(Vergl. Ent. Zeitung 1848. No. 4.)

17. Seitdem der erste Band unserer *Linnaea entomologica* im Druck erschienen ist, haben sich mir mancherlei Nachträge zu der darin enthaltenen Monographie der Europäischen *Oedemeriden* von Dr. W. Schmidt dargeboten, und ich veröffentliche dieselben mit dem Wunsche, dass sie dazu beitragen mögen, die Aufmerksamkeit der Beobachter bei dieser lange vernachlässigten Familie festzuhalten, und dadurch zur Aufklärung so mancher

hier noch vorhandenen Zweifel ähnliche genaue Beobachtungen und Untersuchungen herbeizuführen, wie uns deren bereits im vierten Hefte von L. Redtenbachers verdienstlicher Fauna austriaca S. 622 ss. gegeben worden sind.

Zu Linnaea ent. I. S. 19 n. 1. *Calopus serraticornis* Lin. setze man hinzu: Redtenb. F. austr. 627. Die in der Verbreitung dieser Art zwischen den Fundorten in Pommern und Curland vorhandene Lücke ist jetzt ausgefüllt durch die Entdeckung desselben in Preussen (in der Umgegend von Braunsberg und Lyk), nach v. Siebold Käf. Preuss. S. 41.

S. 26 n. 1. *Ditylus laevis* Fabr. auch in Oestreich, nach Redtnb. l. c. 628. Als Synonym gehören dazu: *Ditylus helopioides* Fischer Ent. Ross. I. 31 n. 1. nebst den Abbildungen auf dem Titelblatt und Tab. V. Fig. I., ferner *Mimetes unicolor* Eschscholz in Germars Mag. IV. 400 n. 19.

Die zweite von Fischer a. a. O. (33 n. 2) beschriebene und (Tab. V. Fig. 2) abgebildete Art (*Ditylus rufus* Fischer) hat ganz das Ansehn einer *Anoncodes* aus der ersten Familie, und ist wahrscheinlich gar nicht einmal specifisch von *A. ustulata* ♀ (*melanura* Fab.) verschieden. Die Beschreibung wenigstens zeigt gar keine Abweichung, als einen schwarzen Hinterrand des Halsschildes (Thorax — — articulatione postica scutelloque nigris), und diese Angabe lässt sich leicht auf den unter das Halsschild geschobenen Rand des Vorderrückens beziehen, der bei etwas abstehendem Halsschild zum Vorschein kommt, und allerdings eine schwärzliche oder bräunliche Färbung zeigt. Auch Gebler in Ledeb. Reise etc. II. 2. pag. 132, n. 5 spricht sich dahin aus, dass *Dit. rufus* Fischer zu *Anonc. melanura* Fab. zu ziehen sei.

S. 29 n. 1. *Nacerdes melanura* Lin. add. *Anoncodes melanura* Redtenb. l. c. 623 und nach diesem Autor auch in Oestreich einheimisch. Der Vereinigung dieser beiden Gattungen werde ich jedoch nicht beitreten.

S. 36 n. 1. *Xanthochroa carniolica* Gistel wurde von Dr. Rosenhauer auch in Tyrol gesammelt und unter dem Namen *Dryops signaticollis* versandt.

S. 40 n. 1. *Asclera sanguinicollis* Fab. ändert ab:

β. Fühler und Taster einfarbig schwarz. Ein einzelnes, übrigens keine weiteren Unterschiede darbietendes ♀ aus Sicilien von Grohmann, welcher mir auch sicilianische Exemplare der Grundform mittheilte.

S. 43 n. 2. *Asclera haemorrhoidalis* Schdt. wurde auch von Herrn Zeller auf Sicilien gesammelt.

ibid. n. 3. *Ascl. coerulea* Linn. Durch die Gefälligkeit des Herrn Grafen Rantzau habe ich Gelegenheit gehabt, die Original Exemplare der bis jetzt zweifelhaft gebliebenen *Necydalis seladonia* Fab. (Ent. Syst. II. 352. 8. Syst. Eleuth. II. 370. 10)

aus Fabricius Sammlung vergleichen zu können. Es sind deren drei vorhanden. Das erste auf dem Zettel befindliche ist *Anoncodes azurea* Meg. Schdt. ♂, das zweite gehört zu *Asclera coerulea* Linn., das dritte wieder zu *Anonc. azurea*. Die Beschreibung in der Ent. Syst. a. a. O. verlangt auf jeder Flügeldecke drei erhöhte Längslinien, giebt ausserdem die Grösse bestimmt an („*Paullo minor N. virescente*“), und dies Alles, so wie der in beiden Werken ausschliesslich genannte Fundort: Kiel, passt nur auf das 2te Exemplar, so dass künftig *N. seladonia* F. als Synonym zu *Asc. coerulea* L. zu bringen sein wird.

S. 47 n. 1. *Dryops femorata* Fab. Nach Redtenbacher Faun. Austr. 627 auch bei Steier in Oestreich auf blühenden Linden gefunden.

S. 56 n. 4. *Oedemera brevicollis* Schdt. von Grohmann zahlreich auf Sicilien gesammelt und als *Oed. simplex* verschickt.

S. 57 n. 5. *Oed. flavimana* Hoffmsgg. Schdt., auch bei Carthagena in Südspanien, von wo aus Handschuch den Käfer mitbrachte.

S. 66 n. 10. *Oed. melanopyga* Kze. Das Thierchen scheint sehr zerbrechlicher Natur zu sein, wenigstens sind alle mir seitdem von Grohmann zugegangenen Stücke mehr oder minder beschädigt, und ich vermag daher nach ihnen die von Dr. Schmidt gegebene Beschreibung nur theilweise zu vervollständigen. Die Taster sind blassgelb mit dunkler Spitze, die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, das zweite Glied ins Pechbraune fallend. Der schwarzblaue Saum der Deckshilde umfasst die Schulterecken nicht. Uebrigens ist die *Oed. sicula* des Dejean'schen Catalogs von der vorliegenden Art nicht verschieden.

S. 61 n. 11. *Oed. lateralis* Eschsch. Nachzutragen ist hier Gebl. in Ledeb. Reis. II. 2. S. 131. n. 3.

S. 80 n. 19. *Oed. croceicollis* Sahlb. Auch am Jasper See bei Danzig von Siebold (Kaef. Pr. p. 41.), in der Nähe von Wien an Wassergräben von Redtenbacher (Fauna Austr. 626), und in Holstein von Boie (Ent. Zeit. 1846. S. 294 Anmer.) an nassen Orten auf *Carex* sowohl am Ufer von Landseen, als am Seeufer gefunden. Dahl scheint nach dem Namen, unter dem er die Art versandt, ähnliche Erfahrungen gemacht zu haben, und aus dem Allen hervorzugehen, dass die Larve keine Holzlarve ist, sondern in oder auf Pflanzen lebt, die auf feuchtem Boden wachsen.

Bei einem einzelnen ♀, welches Herr Dohrn vor Kurzem aus Siebenbürgen erhielt, ist das ganze fünfte Bauchsegment hellgelbroth, und gleiche Färbung zeigt das Pygidium, auf dessen Mitte nur ein metallisch-grünlicher, sich bis zur Spitze fortsetzender Längsschatten bemerklich macht. Uebrigens zeigt das Stück

nirgends ein vorwaltendes Roth; die Fühler haben diese Farbe nur auf der Unterseite, und an Mittel- und Hinterbeinen sind die Schienen und Tarsen einfarbig schwarzblau, während mir ♂ der gewöhnlichen Form vorliegen, bei denen ausser den Mittelschienen auch noch die Mittel- und Hintertarsen rothgelb sind. Weibchen der Normalform kann ich augenblicklich nicht vergleichen: es wäre daher wol möglich, dass der Siebenbürgische Käfer bei weiterer Vergleichung sich als eigene Art auswiese.

S. 83 n. 21. *Oed. flavipes* Fab. Die Spitze der Deck-
schilde ist stets stärker glänzend, ins Messinggelbe fallend, und
dadurch der gelben Deckschildspitze der *Oed. barbara* entsprechend.

S. 88 n. 1. *Stenaxis annulata* Grm. Auch bei Volpers-
dorf in Oberschlesien von Herrn Zebe gefunden.

S. 94 n. 1. *Anoncodes adusta* Pz. Den Citaten ist
beizufügen: Redtenb. Faun. Austr. 623. Nach diesem Autor
haben die Vorderschienen der ♂ an der Spitze zwei Dornen, was
ich in Ermangelung männlicher Exemplare nicht nochmals unter-
suchen kann. Zwei in der Färbung durchaus mit *Nec. adusta* Pz.
übereinstimmende ♀ und ein ♀ der *Nec. collaris* Pz. die ich vor mir
habe, stimmen, wie auch Dr. Schmidt behauptet, in allen Theilen,
die einzige Farbe abgerechnet, so genau überein, dass ich sie nicht
von einander trennen kann, wenn ich gleich das von Dr. Redten-
bacher beobachtete lokale Vorkommen des einen und des andern
Thiers nicht zu erklären vermag. Da indess *Nec. collaris* bei Wien
häufig sein soll, so dürfte es den dortigen Entomologen nicht
schwer werden, den Käfer in Paarung anzutreffen und dadurch das
wahre, von Dr. Schmidt nur aus der Analogie der verwandten
Arten abgeleitete Verhältniss beider Käfer zu ermitteln.

S. 116 n. 8. *An. viridipes* Meg. Auch in Preussen
bei Danzig nach v. Siebold Käf. Preuss. pag. 41.

S. 118 n. 9. *An. amoena* Schdt. Hierzu gehört noch
Oedemera dispar Léon Dufour in den Annales de la Soc. Ent. de
Fr. X. pag. 8., und eben daselbst sind auch die früheren Stände
dieses Thiers (pag. 5—8) beschrieben und Tab. I. 1. fig. 1—9
abgebildet. Der Verf. begeht jedoch den doppelten Irrthum, das
♂ für die *Nec. seladonia* Fab., und das ♀ für die *Nec. ruficollis*
Fab. zu erklären, und seine angebliche Berichtigung früherer
Irrthümer bei andern Entomologen ist daher werth- und bedeu-
tungslos. Selbst der dem Thiere von ihm gegebene Name kann,
wenn er gleich vor der Benennung *An. amoena* die Priorität voraus
hat, nicht beibehalten werden, weil in derselben Gattung bereits eine
Nec. dispar Meg. (= *rufiventris* Scop. ♀) und ausserdem noch eine
An. dispar St. (= *An. viridipes* Meg.) vorhanden ist. Die Larven
fand Herr Dufor in faulendem Eichenholz.

S. 125 n. 1. *Chrysanthia viridissima* L. Aendert ab
d. Taster und Fühler einfarbig schwarz; Beine einfarbig grün.

Ein einzelnes Stück aus Brussa in Kleinasien in Herrn Dohrns Sammlung, übrigens mit der Stammform durch mannigfache Uebergänge verbunden.

S. 133. *Probosca* Ziegl. Eine dritte Art dieser schönen Gattung ist von Herrn Handschuch bei Carthagena in Spanien aufgefunden worden, und hinter *P. incana* einzuschalten, als:

3. *P. plumbea* m. plumbeo-coerulea griseo-pubescent punctata, abdominis apice testaceo, antennarum articulo ultimo emarginato fusco.

♂ antennis longioribus, thorace angustiore postice coarctato.

♀ ant. brevioribus, thorace postice parum angustato.

Von der Länge der *P. viridana*, und derselben im Habitus überhaupt nahe verwandt, etwas flacher gewölbt, und von beiden vorhergehenden augenblicklich durch den eigenthümlichen Bau des letzten Fühlergliedes zu unterscheiden. Die Farbe ein ins bläuliche fallendes Bleigrau, welches durch die greise Behaarung nur schwach metallisch durchschimmert, nur die Spitze des Hinterleibes ist gelblich; eine ähnliche nur dunklere Färbung zeigt das Endglied der Fühler, und zuweilen auch die innere Seite der Vorderschienen. Die oben dünnere, auf der Unterseite und an den Beinen dichtere, mehr seidenartig glänzende Behaarung ist auf dem Halsschild seitwärts, auf den Deckschilden und dem Hinterleibe hinterwärts angedrückt, lässt aber überall die, besonders auf jenem deutliche Punktirung ohne Schwierigkeit erkennen. Der Kopf ist flach, etwas glänzend; die Maxillartaster treten lang hervor, und ihr Endglied ist bei dem ♂ breiter mit stark winkliger, bei dem ♀ etwas kürzer, schmaler, mit abgerundeter innerer Ecke. Die Augen länglich, auf der Innenseite oberhalb der Fühler mit einer kurzen, seichten Ausrandung. Die Fühler des ♂ von mehr als halber Körperlänge, bei gleich grossen ♀ besonders durch Verkürzung der äussern Glieder kürzer, das dritte Glied länger als das erste, und mehr wie doppelt länger als das zweite, die folgenden allmählig und vom achten an schneller abnehmend, so dass das zehnte nur wenig länger ist als das zweite; das Endglied wieder länger, dem achten gleich, auf der Aussenseite mit einem, die obere Hälfte dieses Gliedes auf die halbe Dicke verschmälernden Ausschnitte, der hier den Anschein eines noch vorhandenen zwölften Gliedes hervorruft, ohne dass jedoch ein solches wirklich vorhanden wäre. Das Halsschild vorn breiter als der Kopf mit den Augen, hinter den Vorderecken noch mehr im Bogen verbreitert, und bei dem ♂ hinterwärts durch eine deutliche Einschnürung, bei dem ♀ mehr geradlinig verengt, bei letztern ausserdem etwas breiter und kürzer, aber doch noch um die Hälfte länger als breit; flach gewölbt, jederseits vor der Mitte mit einem seichten, bei dem ♀ noch schwächeren Quereindruck, und ein ähnlicher dritter, mit einem eingestochenen Grüb-

chen an dem Schildchen zeigt sich längs dem stark aufgeworfenen Hinterrande. Das Schildchen breit dreieckig, hinten abgerundet, dicht weisslich behaart. Die Deckschilde etwa dreimal länger als das Halsschild, breit und flach gewölbt, mit stumpfen Schultern und abgerundeter Spitze; die beiden Nerven schwach und sich schon vor der Spitze verlierend. Unterseite und Beine dicht greis seidenhaarig; der erste Hinterleibsring kurz, der zweite fast $2\frac{1}{2}$ mal länger, die drei folgenden etwas kürzer und von gleicher Länge. Der Hinterleib bei beiden Geschlechtern walzenförmig, mit abgerundeter, gelblicher Spitze des letzten Segments. Die Beine bis auf einen kurzen unscheinbaren Zahnansatz an den Krallen normal, die Schiendornen gelblich.

S. 135 n. 1. *Chitona variegata* Grm. Nach Dr. Schaum (Ent. Zeit. 1847 S. 56) gehört hierher die *Leptura connexa* der Fabricius'schen Sammlung (Suppl. 153. 47. Syst. Eleuth. II. 364. 60) und die an erstem Orte gegebene Beschreibung enthält auch nichts dem Widersprechendes, wenn man nur den *Thorax cylindricus* und die *Elytra laevia* nicht zu wörtlich nehmen will. Fabricius Käfer stammte von Tanger.

Auch diese Gattung ist von Herrn Handschuch mit einer neuen, von ihm bei Carthagena in Spanien entdeckten Art bereichert worden, welche S. 137 unten eingeschaltet werden muss, als:

2. *Ch. strigilata* m. fusco-aenea pubescens, elytris sutura nervisque griseis, antennarum femorumque basi tibiisque rufis.

♂ abdomine cylindrico, segmento quinto apice triangulariter exciso

♀ abdomine carinato, segmento quinto apice acuminato.

In Bau und Färbung der *Ch. variegata* ungemein nahe verwandt, aber auch ausser der verschiedenen Zeichnung durch die äussern Geschlechtsmerkmale von derselben abweichend. Die Grundfarbe ist, wie bei jener, ein dunkles, besonders auf den dunkleren Stellen der Oberseite ins metallische fallende Schwarzbraun, mit einer feinen, auf dem Halsschilde seitwärts, auf den Deckschilden hinterwärts angedrückten Behaarung, die Seitengrübchen des Halsschildes mit wirtelförmig gestellten weisslichen Härchen besetzt. Aehnliche Härchen bedecken den Hinterrand des Halsschildes, ferner Schildchen, Nath, auch, doch mehr ins Greise fallend, die Nerven der Deckschilde, und bilden jederseits ausserhalb des äussern Nerven noch eine dritte, aber wegen der zwischen ihr und dem Seitenrande sich mehrenden greisen Härchen schwächer hervortretende Längslinie. Die Behaarung der Unterseite ist auf der Brust lang und ziemlich dicht, auf dem Hinterleibe sparsamer und kürzer, so dass hier der metallische Grund überall durchschimmert. Die Taster sind bis auf das dunklere Endglied gelbbraun, die drei bis vier untern Fühlerglieder, die Beine bis auf die untere Hälfte der Schenkel und die Schienenspitzen gelb-

roth, die Fussglieder rauchbraun mit helleren Wurzeln. Der Kopf mit den Augen schmaler als der vordere Theil des Halsschildes, sehr fein punktirt: das Endglied der Maxillartaster des ♂ bei Stücken von gleicher Grösse um die Hälfte länger als des ♀; die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, schlank und dünn, die 4 letzten Glieder gleich lang, bei dem einzigen mir vorliegenden ♂ gelbbraun. Das Halsschild doppelt länger als breit, vorn durch den hinter den Vorderecken beulig erweiterten Seitenrand sehr verbreitert, den Hinterkopf bis zu den Augen verdeckend; der Vorder- und Hinterrand etwas aufgeworfen, die Mitte mit seichter, sich hinten zu einem dreieckigen Eindrucke erweiternder Längsrinne, und an jeder Seite hinter der Beule ein länglicher, den Haarfleck tragender Schrägeindruck, beide durch einen sich über die Mitte sattelförmig hinziehenden Quereindruck verbunden. Das Schildchen fast quadratisch, mit abgerundetem Hinterrande. Die Deckschilde an der Wurzel fast doppelt breiter als der Hinterrand des Halsschildes, viermal länger als letzteres, flach halbwalzenförmig und hinterwärts verschmälert, an der Spitze abgerundet, der äussere Rückennerv fast bis zur Spitze auslaufend. Der Hinterleib des ♂ flach walzenförmig, die beiden ersten Segmente gross, die drei folgenden allmählig kleiner, das letzte auf der Mitte schwach gekielt und bis zum vierten Theil seiner Länge dreieckig ausgeschnitten, mit stumpfen Seitenlappen. Der Hinterleib des ♀ flach, mit einer über alle Segmente hinwegsetzenden, bei einzelnen Stücken unterbrochenen, zuweilen nur auf dem letzten Segmente deutlichen Kiellinie, die am Hinterrande des zweiten Segments einen mehr oder weniger deutlichen dreieckigen Ausschnitt bildet; das letzte Segment hinten in eine kurze, den Kiel gleichsam verlängernde Spitze ausgezogen.

S. 144 n. 2. *Mycterus umbellatarum* Fab. In der Beschreibung dieser Art ist durch ein Versehen die Farbe der Beine ausgefallen. Sie sind bald einfarbig schwarz mit greiser Behaarung, bald Schienen und Tarsen gelb oder gelbbraun. Die letzte Varietät bildet den, übrigens nicht verschiedenen *M. tibialis* Parreyss, der mit der Hauptform durch mannigfache Uebergänge verbunden wird. Die ♂ unterscheiden sich ausser der Farbe der Fühler noch durch deren schwach sägenförmige Gestalt, durch die geringere Grösse, durch den nach vorne schmalern, zugespitzten Körper und die mehr ins Weissgraue fallende Behaarung der Oberseite. Den Europäischen Fundorten sind noch Sicilien (Grohmann!) und der Caucasus (Chaudoir!, mitgetheilt von Herrn Hochhuth) hinzuzufügen.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Labrador

von

Heinrich Benno Möschler.

Einer Anzahl neuer Tagfalter, die man in letzterer Zeit als Europäer aufstellte, giebt man die nördlichsten Gegenden Europas als Vaterland. Auffallend ist es, dass diejenigen Männer, die diese Gegenden wirklich bereisten, jene Schmetterlinge nicht gefunden haben. Wenn daraus auch noch nicht der sichere Schluss zu ziehen ist, dass sie dort nicht vorkommen, so ist es doch sehr erlaubt, ihr Vorkommen zu bezweifeln; denn Tagvögel entziehen sich dem Blicke des Beobachters so wenig, werden auch von Nichtlepidopterologen so eifrig gesammelt, dass sie nicht wohl so lange in ihrer Heimath verborgen bleiben können. Sieht man nun noch dazu diese präsumirten Europäer in solcher Menge erscheinen, dass jede einigermaßen ansehnliche Sammlung damit begabt wird, so liegt der Gedanke an Einschwärmung nahe. Meine Auskunft trägt vielleicht etwas bei zur Aufhellung dieses Gegenstandes, der für die kaufenden Sammler nicht gleichgültig ist. Vor mehreren Jahren erhielt ich von einem der sich in Labrador befindenden Missionäre eine ansehnliche Sendung dortiger Schmetterlinge; es sind zum Theil solche, die eben als Seltenheit gelten, und für deren Vaterland Lappland, Finnmarken, Island etc. ausgegeben wird, und von denen manche in Labrador häufig sein müssen. Es sind im Ganzen 12 Papilioniden, 1 Bombycide und 4 Noctuen, und zwar folgende:

- 1) Arg. Aphirape scheint in Labrador ziemlich selten zu sein; Zetterstedt fand diese in vielen Gegenden Europas einheimische Art wirklich in Lappland.
- 2) Arg. Ossianus Herbst. — Ob Ossianus eine eigene Species sei, wage ich nicht zu behaupten, glaube im Gegentheil, dass er mit Aphirape identisch ist. Die Exemplare, die ich mit Aphirape vergleichen konnte, unterscheiden sich nur durch folgende Merkmale: a) Oss. ist grösser, b) plumper gebaut, c) in der Färbung der Ober- und Unterseite nicht so schön, sondern matter, d) die schwarze Zeichnung der Oberseite ist stärker. — Da die Zeichnung bis aufs Geringste dieselbe ist, so scheint er mir höchstens Varietät zu sein. Ich glaube eher, dass ein Verhältniss stattfindet, wie bei Van. urticae, Jo, Argynn. Niobe, die ich sehr gross und wieder um $\frac{1}{3}$ kleiner besitze, und die überhaupt sehr in der Grösse abweichen, ohne dass es jemand einfiele, verschiedene Arten zu bilden.)*

*) Anm. der Redaction. Die wahre Arg. Ossianus von Boisduval als vorkommend in Lappland und Norwegen aufgeführt, von Zetter-

3. Arg. Chariclea wenige Stücke, daher wohl selten; sie ist übrigens eine sichere Lappländerin.
4. Arg. Frigga 2 Exemplare.
5. Arg. Freya scheint nicht selten zu sein, die Stücke ändern in der Färbung ab, so dass manche schön braun, andere schmutzig gelbbraun sind.
6. Arg. polaris selten, hat auf der Oberseite mit Freya Ähnlichkeit, doch ist die Grundfarbe ein düsteres Braungelb, — von Zetterstedt nur auf Boisduvals Zeugniß als lappländisch aufgenommen.
7. Hipp. Norna selten.
8. Hipp. Bore häufig; ich erhielt gegen 100 Exemplare, unter denen sich keine erheblichen Varietäten fanden.
9. Hipp. Bootes selten, leicht mit Bore zu verwechseln — bei Boisduval als Europäer aufgeführt, von Zetterstedt nicht gefunden; doch möchte sie wohl an dem weissen Meer und dem Eismeer vorkommen.
10. Col. Nastes selten, der Phicomone nahe, doch weit kleiner, dunkler gefärbt und in der Zeichnung der Ober- und Unterseite verschieden — nach Duponchel in Sibirien und am Nordcap, von Zetterstedt nicht einmal als Lappländerin erwähnt.
11. Col. Pelidne häufig, ich erhielt gegen 100 Stück, darunter kaum 10 ♀ — ist der Col. Palaeno ähnlich, aber um die Hälfte kleiner und auf der Unterseite verschieden; auch Flügelbau und Färbung weichen ab. Nach Boisduval lebt die Art in Island und Sibirien.
12. Hesp. Tessellum? selten; ich glaube diesen Falter für die Ochsenh. H. tessellum halten zu dürfen.
13. Euprepia — spec. Ich weiss von diesem Spinner, den ich übrigens nur nach einem gut erhaltenen Exemplare kenne, noch nicht den Namen und füge daher hier dessen Beschreibung bei.

„Etwas kleiner als Eupr. maculosa, von der Gestalt der E. pudica. Rücken schwarz mit zwei gelben Längsstreifen. Leib schwarz, an den Seiten hellgelb gefärbt mit schwarzen Punkten; After-Büschen gelb, in der Mitte schwarz. Die Vorderflügel sind hellgelb mit vielen eckigen, schwarzen

stedt in Lappland nicht angetroffen, ist von Arg. Aphirape specifisch verschieden, aber nicht durch die von Herrn Möschler angegebenen Merkmale, sondern durch dunklere Unterseite der Hinterflügel, grössern Silberglanz der Flecke, grössere Nähe der schwarzen Winkelstriche am Hinterrande etc., so dass uns Herr Möschler nicht die wahre Arg. Ossianus vor sich gehabt zu haben scheint, sondern blosse Exempl. der Aphirape. Ossianus kommt übrigens wirklich in Labrador vor, und von da aus mögen wohl alle Sammlungen damit versorgt worden sein.

Flecken, die fast wie bei *Pudica* stehen; nur ist der Vorder-
rand ganz schwarz, und in der Flügelmitte sieht man zwei
Querstriche weniger als bei *Pudica*. Hinterflügel aschgrau,
von der Farbe der *Eupr. mendica* ♂, gegen die Mitte mit
hellern, undeutlichen Schattirungen. Saum aller Flügel
weissgelb. Die Unterseite gleicht der Oberseite; nur sind die
Zeichnungen verwischter. Dem *Habitus* nach gehört diese
Art zu *Eupr. fasciata*, *pudica* etc.; sollte es wohl *Eupr.*
thulea Dalm. sein, die in Lappland wohnt?*) Für den Fall
dass sie neu sein sollte, schlage ich den Namen *Eupr.*
gelida vor.

14. *Noct. gothica*. Zwei Exemplare, die mit der *Gothica*,
wie sie gewöhnlich vorkommt, übereinstimmen; ich glaube
daher, dass sie einerlei Art sind.
15. *Anarta cordigera*. 4 Ex., mit der gewöhnlichen Eule
übereinstimmend.
16. u. 17. Zwei Arten aus dem Genus *Anarta*, deren Namen mir jedoch
unbekannt sind. Diese sowohl, wie das, was ich wieder
aus jenen Gegenden erhalten werde, gedenke ich später in
der entomol. Zeitung bekannt zu machen.

Herrnhut, im Februar.

Hymenopterologische Mittheilungen bei der Zusammenkunft der skandinavischen Natur- forscher in Christiania im Julius 1844

von

Dr. A. G. Dahlbom.

*Aus den Forhandlingar ved de skandinaviske Naturforskeres
fjerde Møde, i Christiania d. 11. 18. Juli 1844, Christiania,
1847 übersetzt.*

von

Dr. F. C. H. Creplin.

1.

Angabe der *Sphex*-artigen Hymenopteren, von denen
man entweder gewiss weiss, oder zu glauben Ursache hat,
dass sie ihre Wohnungen im Sande, in der Erde oder in
Holz anlegen — oder ein Schmarotzerleben bei anderen
Insekten führen.

*) Amerk. d. Redaction. *Eupr. thulea* hat zufolge der Zetterstedt-
schen Diagnose (*Ins. lappon. S. 929*): „*alae posticas rubras basi
fasciaque intramarginali nigris*“, wonach sie von der Möschlerschen
Art verschieden sein muss.

Da nicht allein die Mühe beim Einsammeln der Insecten, sondern auch, und hauptsächlich, die Beobachtungen, welche man über ihr Betragen in der Natur anstellen will, bedeutend erleichtert werden, wenn man zum Voraus weiss, in welcher Art von Localen sie zu suchen sind, so habe ich geglaubt, eine Angabe derjenigen Sphexartigen Hymenopteren machen zu dürfen, deren Aufenthaltsweise ich theils aus eigener, theils aus anderer Entomologen Erfahrung kennen gelernt habe.

A. Die Sphexartigen Hymenopteren, welche ihre Wohnung im Sande oder auch in der Erde anlegen, sind:

Arten der Gattungen *Miscus*, *Ammophila*, *Psammophila*, *Sphex*, *Enodia*, *Priononyx*, *Dolichurus*, *Aporus*; *Pompilus sericeus*, *plumbeus*, *pulcher*, *cingulatus*, *niger*, *melanarius*, *tripunctatus*, *rufipes*, *viaticus*, *trivialis*, *minutulus*, *abnormis*, *pectinipes*, *spissus*, *chalybeatus*, *dispar*, *fumipennis* et *consobrinus*; *Priocnemis fuscus*, *fasciatellus*, *femoralis*, *pusillus*, *exaltatus*, *obtusiventris*, *nudipes* et *minutus*; *Pepsis*, *Hemipepsis*, *Palarus*, *Tachytes*, *Liris*, *Larra*, *Astata*, *Harpactes*, *Stizus*, *Sphecius*, *Bembex*, *Philanthus*, *Cerceris*, *Mellinus*, *Dinetus*, *Miscophus*, *Diodontus*, *Oxybelus*, *Entomognathus*, *Lindenius*; *Crabro Wesmaeli*, *elongatulus*, *exiguus*, *spinipectus*, *scutatus*, *palmipes*, *cribrarius*, *patellatus*, *pteropus*, *subterraneus*, *alatus* et (uti videtur etiam) *vexillatus*.

B. Diejenigen, welche sich in Holz einnisten, d. h. in trockne Stämme, Zimmerholz, Zaunpfähle, Staketen, Planken, alte hölzerne Wände u. s. w., sind:

Arten der Gattungen *Pelopoeus*, *Agencia*, *Cemonus*, *Ceratothorus*, *Pemphredon*, *Trypoxylon*, *Pompilus cinctellus*, *Crabro podagricus*, *leucostoma*, *dimidiatus*, *lapponicus*, *alatus*, *borealis*, *vagus* et *xylurgus*. In wie fern eins oder mehrere von diesen eine parasitische Lebensweise bei anderen holzbewohnenden Insekten führen, ist noch nicht sicher ausgemittelt.

C. Diejenigen, welche gewiss, oder vermuthlich, eine parasitische Lebensweise bei anderen führen, sind:

Ceropales, welche, wie man glaubt, parasitisch unter den *Pompiliden* ist; *Ceropales maculata* habe ich während mehrerer Jahre in Gesellschaft mit *Episyron rufipes* auf Sandfeldern beobachtet. Die rothen Mimesen trifft man oft unter den *Ammophilen* und den rothbauchigen *Pompilen* an. Die schwarzen Mimesen und *Psen*-Arten kommen unter *Pemphrediniden* und *Crabroniden* vor, welche in Holz nisten. *Alyson Ratzeburgi* fand ich an der Wohnstelle des *Diodontus tristis*. Die *Gorytus*- und *Nyssus*-Arten sieht man nicht selten unter *Blepharipus*- und *Ceratocolus*-Arten. *Stigmus* ist parasitisch bei *Trypoxylon* und *Passaloeus turionum* bei *Tinea resinana*.

Bemerkungen über die Larve des *Emphytus succinctus*.

Zu den am schwersten aufzuziehenden Insectenlarven rechne ich die von Dolerus und *Emphytus*. Von den letzteren habe ich jetzt die Ehre eine bekannt zu machen, deren Imago schon seit einem halben Jahrhunderte bekannt ist, welche aber in ihrem Larvenzustande, so viel ich weiss, bisher mit Sicherheit nicht bestimmt worden ist. Ich meine Linné's *Tenthredo succincta* oder den jetzt sogenannten *Emphytus succinctus*. Die Larve dieser Blattwespe ist blaugrün, oben dicht bestreut mit schneeweissen, konischen oder körnerähnlichen Tuberkeln, welche Querreihen bilden; längs dem Rücken steht eine Reihe elliptischer Flecke; die Körperseiten, Bauch und Füsse sind blass; der Kopf ist gelbgrau, die Halbkugeln der Scheitel zum Theil und die Augen sind schwarzbraun. Form und Grösse ganz wie die der Larve des *Emphytus rufocinctus*.

Man trifft die Larve auf Wiesen und in Waldgehägen auf Birken- und Palmweidenlaub mehr oder minder zahlreich im Herbste an; sie hat ganz dieselben Gewohnheiten, wie die *Emphytus*-larve, welche Réaumur beschrieben hat und de Geer für die Larve des *E. rufocinctus* hält. Sie sitzt auf der Oberfläche des Blattes ruhend in einer halbkonischen Spirale, mit dem im Mittelpunkte, wie das Dochtende in einem Wachsstock, aufgerichteten Schwanze.

Im Herbst 1838 fing ich bei Ugglearp neben dem Gute Björnstorp, $1\frac{1}{2}$ Meile südöstlich von Lund in Schonen, einige Exemplare von dieser Larve auf den Blättern einer *Betula alba*; später im Herbste fand ich wieder einige mehrere auf Palmweidenblättern der Fliinge-Wiese, ebenfalls in der Nachbarschaft von Lund.

Am Ende des Septembers krochen die Larven unbedeutend tief in die Erde des Kastens, in welchem sie aufbewahrt wurden, und blieben so den ganzen Winter durch liegen, ohne einen Cocon zu weben. Im Frühjahr 1839 starben die meisten ausser dreien, welche am 25. Mai die Haut zum letztenmale abstreiften und von da an im Puppenzustande bis zum 8. Junius blieben, wo sie die Puppenhaut verliessen und als Imagines des *E. succinctus* zum Vorscheine kamen.

Die Puppe war ganz grasgrün und behielt diese Farbe 12 Tage lang; danach konnte man durch die Puppenhaut hindurch die schwarze Körperfarbe nebst den übrigen Zeichnungen der werdenden Blattwespe wahrnehmen; Kopf und Körper wurden zuerst schwarz.

Ich kann diese Beschreibung nicht schliessen, ohne dabei an meine entomologischen Collegen die Frage zu richten: Ist die Larve, welche De Geer als die der *Tenthredo rufocincta*

genommen hat, wirklich die Larve dieser, und nicht die der *T. succincta*? Zu dieser Frage veranlasst mich der Umstand, dass die Larven, welche ich nach De Geer's Werk untersucht habe, und auf welche seine Beschreibung der Larve der *rufocincta* in jeder Rücksicht passte — gerade bei mir sich in die Imagines der *succincta* verwandelten. Will man De Geer's Beschreibung mit der hier von mir gelieferten vergleichen, so wird man sie beide ganz gleich finden. Da dies aber der Fall ist, so müssen es auch Larven ein und derselben Art gewesen sein, welche De Geer und ich beschrieben haben. Wie könnte man dann wohl dies Verhalten erklären? Sollte es nicht möglich sein, dass De Geer 2 verwandte, aber doch verschiedene Larvenspecies in ein und demselben Behälter aufbewahrt und diese sämmtlich als von einerlei Art betrachtet hätte? dass er die Larven der einen Art, welche vor der Verwandlung starben, vollständig, die der andern Art aber, welche sich in die Imagines (der *rufocincta*) verwandelten, gar nicht beschrieben hätte? —

3.

Ueber die Verschiedenheiten zwischen *Nematus Ribesii* und *Nematus conjugatus*.

Ich habe diese 2 Arten in Sammlungen sowohl, als in an mich gegangenen Sendungen mit einander verwechselt gefunden und deshalb die gegenwärtige Gelegenheit benutzen wollen, ihre Unterschiede darzulegen.

Beide gehören der gelben *Nematus*-Gruppe an; aber

Nematus Ribesii Scop,

Nematus conjugatus

Dhlbm.

ist länger, (als *N. conjugatus*), und mehr cylindrisch, mit längeren und fadenförmigen Antennen, tief ausgerundetem Spitzenrande des Clypeus, thongelber Grundfarbe des Körpers, bisweilen ganz und gar gelbem Abdomen des Weibchens ohne schwarze Rückenflecken.

ist kürzer und verhältnissmässig dicker, auch eiförmig, mit kürzeren und borstenähnlichen Antennen, subtrunkirtem Spitzenrande des Clypeus, fast pomeranzen-gelber Grundfarbe des Körpers, oder ungefähr der des *Nem. Myosotidis*; der Bauch fast immer mit schwarzen Flecken, wie bei *N. Myosotidis*.

Das Weibchen legt seine Eier auf die untere Seite der Ribes-Blätter, ohne im mindesten das Blatt mit der Säge zu verletzen. Die Eier werden mittelst des klebrigen Schleims, welcher mit ihnen aus der Mutterscheide tritt, in Reihen an den Blattadern befestigt und bilden auf des Blattes grüner Oberfläche

Das Weibchen legt seine Eier nie auf Ribesblätter, dagegen auf *Salix* und *Populus* jeder Art. Es öffnet mit der Säge den äussern Rand des Blatts und schiebt das Ei zwischen die Epidermis und das Parenchym, wonach die Säge behutsam herausgezogen wird. Gleich daneben

recht hübsche, weisse, feine, perlenschnur-ähnliche Kettchen.

Die Larve ist blaugrau mit eben so gefärbten Bauchfüssen, grüner Rückenlinie, thongelbem Prothorax und vorletztem Anal-segmente. Der Kopf, die Brustfüsse und die zahlreichen, blanken, haarbesetzten Warzen des Körpers, welche Querreihen bilden, sind pechschwarz. Länge ungefähr 1", oder $\frac{3}{4}$ ".

wird ein neuer Einschnitt gemacht und ein neues Ei hineingelegt, und auf solche Weise wird fortgefahren, bis der ganze Blatt-rand mit Eiern angefüllt worden ist, welche in dem Maasse, in welchem sie zunehmen, gleichsam einen Kranz um das Blatt bilden.

Die Larve ist ebenfalls blaugrau mit eben so gefärbten Bauchfüssen. Aber der ganze Thorax, d. h. die 3 ersten Segmente nebst den 2 oder 3 Anal-segmenten und den Schwanzfüssen, hellgelb oder wie sämisch Leder, Kopf und 6 nach der Länge laufende Seitenlinien (nämlich 3 an jeder Seite, gebildet aus Punkten oder Fleckchen) schwarz.

Den, welcher die Verwandlung dieser Thiere im Detail kennen zu lernen wünscht, erlaube ich mir auf Réaumur's Mémoires, Tom. V., p. 117—118, Pl. 10 zu verweisen, wo die „Mouche à scie“ und die „fausse chenille du groseillier“ nach Réaumur's meisterhafter Weise vollständig und ausführlich beschrieben stehen; wobei auch wohl weiter nichts zu bemerken sein dürfte, als dass Réaumur die Larve irriger Weise für 22füssig ausgiebt, während sie nur 20 Füsse besitzt. Diese irrige Angabe mag aber auch darin ihre gegründete Veranlassung haben, dass viele Nematuslarven (wie Réaumur auch wusste) zwischen den Bauchfüssen ein Warzenpaar besitzen, welches sie nach Belieben einziehen können, so dass es gar nicht sichtbar bleibt (und auch nach dem Tode ist es nicht sichtbar) oder ausstrecken können, so dass es im Nothfalle als Hülfsfüsse neben den andern dient.

Was die Metamorphose des *N. conjugatus* vom Eierlegen bis zur Imago betrifft, so habe ich sie in der Isis für 1837 darzulegen gesucht, und erlaube mir darauf hinzuweisen.

4.

Ueber die Verschiedenheiten zwischen Linné's und De Geer's *Tenthredo salicis*.

Da die eine dieser Arten aller Wahrscheinlichkeit nach eine eben so grosse geographische Verbreitung hat, wie die andere, obgleich die De Geer'sche arm an Individuen zu sein scheint und deshalb selten, während die Linnéische dagegen gemein ist, so muss die mangelnde Kenntniss der eben so ausgezeichnet

schönen, als auf das allergenaueste gut unterschiedenen Larven dieser Thiere es verursacht haben, das De Geer's *Tenthredo salicis* in den neuesten Schriften über die europäischen *Tenthredines* ausgelassen worden ist. Ich wünsche daher die Aufmerksamkeit der Entomologen auf die wesentlichen Unterschiede der beiden Arten zu richten. Beide gehören der gelben *Nematus*-gruppe an und tragen schwarze Flecken auf dem Scheitel, dem Mittelrücken und der Brust, aber:

Linné's *T. sal.* gehört zu den grössten und dicksten der ganzen Gattung; der ganze Körper ist hellgelb, in's Strohgelbe spielend, wie aufgeblasen und halbdurchsichtig.

Die Larve ist seladongrün, Thorax und Schwanz sind rothgelb, Kopf und 9 Längsreihen (gebildet aus grösseren und kleineren Flecken) pechschwarz. Länge 1", Dicke die einer Taubenfeder.

De Geer's *T. sal.* ist von mittelmässigem Körperbaue, ungefähr wie *N. Ribesii*; der Körper ist opac, und die Grundfarbe spielt in's Pomeranzengelbe.

Die Larve ist auch seladongrün, Kopf und zahlreiche Haarpunkte des Körpers pechschwarz. Die grössten der letzteren bilden jederseits 2 Reihen, die eine am Rückengefässe, die andere über den Füßen; mitten zwischen diesen beiden Punktreihen steht eine Reihe runder, pomeranzen- oder citrongelber Seitenflecken, deren jeder fast einen Umfang von der Breite des Kopfes hat. Länge und Dicke wie bei der Linnéischen Art.

Aus Linné's *Fauna suecica* geht es hervor, dass die Imago und die Larve seiner *T. salicis* als 2 verschiedene Arten aufgeführt worden sind, die erstere unter Nr. 1548 mit dem Namen *salicis*, die andere unter Nr. 1572 mit dem Namen *salicina*.

Aus De Geer's *Mémoires*, II., 2, p. 991 verglichen mit p. 999, erhellet ebenfalls, dass auch er sehr gut gewusst hat, dass die Larven dieser Arten zwei wesentlich verschiedenen Species angehörten aber die Imagines beider Arten rechnet er zu Linné's ersterer *T. salicis* oder Nr. 1548 der *Fn. succ.* Hiernach möchte es sich denken lassen, dass es De Geer selbst nie geglückt sei, die Larve seiner *T. salicis* ausgebrütet zu bekommen, und dass er sonach beide Imagines nicht kennen gelernt habe. Indess ist es eine nicht zu bestreitende Wahrheit, dass beide 2 sehr wohl unterschiedene *Nematus*arten sind, von denen die eine eben so wenig, wie die andere, vergessen werden muss; beide im Gegentheile verdienen ihren Namen. Da nun der Linnéische Name der ältere ist, so muss die Linnéische

T. salicis *Nematus salicis* heissen, und für die De Geer'sche erlaube ich mir nach ihrem Entdecker den Namen *Nematus De Geerii* vorzuschlagen. Dass ich für sie nicht die Benennung *salicinus*, *salicarius* oder eine andere gleichbedeutende vorgeschlagen habe, dazu dürfte der Grund als hinlänglich triftig anzusehen sein, dass die grösste Anzahl der *Nematus*larven, der scandinavischen nicht allein, sondern überhaupt der europäischen, auf Weiden lebt.

5.

Ueber das Eierlegen und den Larvenzustand der *Tenthredo crassa* Fallén.

Professor Fallén beschrieb vor 37 Jahren in den Svenska Vetenskaps — Akademiens Handlingar eine sehr distincte *Nematus*art, welche er *Tenthredo crassa* benannte. Dreissig Jahre später oder im Jahre 1837 beschrieb Hartig unter seinen Blattwespen dieselbe Species unter 2 verschiedenen Namen, nämlich als *Nematus sulcipes* und *N. caeruleo-carpus*, und citirte für den erstern Fallén, obgleich dieser niemals jenen Namen für eine *Tenthredo*, weder in seinen gedruckten Werken, noch in seinen ungedruckten Manuscripten, und auch nicht in seinen nachgelassenen Sammlungen, welche ich alle zu benutzen Gelegenheit gehabt habe, angewandt hat. Der Name *caeruleo-carpus* muss somit verschwinden, indem ich aus Larven derselben Art den *caeruleo-carpus* sowohl, als den *sulcipes* erhalten habe, und auch der Name *sulcipes* muss, als 30 Jahre jünger, ebenfalls, und zwar gegen Fallén's *crassus* oder *crassa* verschwinden, welcher 30 Jahre früher in einer vollständigen gedruckten Beschreibung publicirt worden ist.

Dies Insekt ist weder als Imago, noch als Larve, besonders selten; die letztere habe ich wenigstens in einer Reihe von 15 Jahren in Weidenhecken und auf Palmweidenbüschen um Lund allgemein angetroffen. Sie ist nicht schwer aufzuziehen und durchgeht fast immer ihre Verwandlungen glücklich. Dieser Umstand hat mich befähigt, die Art und ihre Varietäten bestimmen zu können.

Die Larve ist grasgrün, mit 2 schmalen, schwarzen, parallelen Rückenstreifen, einem auf jeder Seite des Rückengefässes; unten hell oder blass; Kopf thongelb mit 3 braunen Längsstreifen, Länge 1'', Dicke die einer Taubenfeder. Die Larve hält sich selten oder nie auf der Oberfläche des Blattes auf, sondern meistens am Blattrande, mit den Füßen nach beiden Seiten hin; um sich noch fester zu halten, biegt sie oft den Schwanz unter das Blatt und drückt ihn fest an dessen untere Seite. Von diesen Larven giebt es jährlich zwei Generationen, eine im Frühlinge, die andere im Herbst. Sie verpuppen sich selten über der Erde, und zwar nur dann, wenn es ihnen in der Gefangenschaft an

Stauberde fehlt, weben auch in solchem Falle nur einfache kaffebraune Cocons; am häufigsten verpuppen sie sich dicht unter der Erdoberfläche und weben zuerst durch einige wenige dünn gestellte und lockere Seidenmaschen, zwischen denen Staubkörnchen eingemengt werden, eine Art äusserer Hülle, welche, wie ein Flor, nachher stellenweise den eigentlichen Cocon, der darauf gebildet wird, umschliesst.

Beim Eierlegen verfährt das Weibchen so, dass es die Säge in die untere Seite des Weidenblattes, ungefähr in gleichem Abstände zwischen dem Rande und irgend einer Ader des Blatts einsticht, dabei dieselbe auf die flache Seite legt, und durch abwechselnde Bewegungen der Sägeblätter zwischen der Epidermis und dem Parenchym des Blatts eine lanzettähnliche Höhlung ausgräbt, über welcher es nicht selten mehrere Minuten lang sitzen bleibt, ehe es das blassgrüne Ei zwischen die Sägeblätter hindurch in die Höhlung fallen lässt, wonach es die Säge behutsam wieder herauszieht.

6.

Bestätigung der Vermuthung, das Blattwespen sich bei Hungersnoth einander angreifen und auffressen.

Herr Graf von St. Fargeau bemerkt in den Annalen der französischen entomologischen Gesellschaft f. d. J. 1834, dass, wenn bei starker und lange anhaltender Trockenheit die Blumen nicht länger Nektar abzusondern vermögen, von welchem sich die Blattwespen hauptsächlich ernähren, diese andere Insecten und selbst Arten ihrer eignen Gattung, angreifen, deren Magen öffnen und den Honigsaft aussaugen, welchen die gefangenen Thiere etwa bei sich haben. Dass die Blattwespen mittelst ihrer Mandibeln wirklich den Magen anderer Insecten öffnen, habe ich nie gesehen und kann folglich darüber nicht sprechen. Wohl aber habe ich Linné's *Tenthredo mesomela* und *viridis*, auch Klug's *Allantus notha* kleinere *Tenthredines* fangen und deren Abdomen mit ihren Mandibeln zerkauen sehen. Ich habe dies Verhalten auch nicht ganz unberücksichtigt in meinem i. J. 1837 zu Lund erschienenen hymenopterologischen Prodomus gelassen. Im Anfange hielt ich es jedoch für ein blosses Spiel; aber im verwichenen Sommer hatte ich Gelegenheit, mich zu überzeugen, dass dies vermuthete Spiel von der ernstesten Art war und es nichts Geringeres galt, als das Leben des gefangenen Thieres.

Auf einer vom Professor Zetterstedt, dem Districtsrichter Nerman und mir am 14. Juli 1843 nach einer Wiese bei dem Gute Skarhult in Schonen angestellten Exkursion kamen wir an ein Gebüsch von *Salix pentandra*. Auf ein Blatt derselben setzte sich bei unserer Ankunft ein grosses Weibchen von *Tenthredo mesomela* fliegend nieder, zwischen den Mandibeln ein lebendes Exemplar von *Selandria Morio* haltend, welches

es eben auf den Blumen eines bei dem Gebüsch wachsenden *Ranunculus* gefangen hatte, auf denen noch mehrere Individuen derselben *Selandria* sassen. Die *T. mesomela* war so eifrig mit dem Zerbeißen und Zerkauen der gefangenen *Selandria* beschäftigt, dass sie sich durchaus nicht dabei stören liess, als ich sie dann und wann berührte; sie begann damit, den Kopf zu zerbeißen und frass, ohne zu ruhen, gegen das Abdomen hin weiter, bis sie nach weniger als 20 Minuten zu unserer Verwunderung das ganze Thier aufgefressen und verschluckt hatte.

7.

Bemerkungen über die von Blattwespen herrührenden Galläpfel.

Wenn gleich Réaumur dargethan hat, dass es in jeder Insectenklasse (mit Ausnahme der Orthoptera und Neuroptera) Arten giebt, durch welche irgend eine Art derjenigen pflanzlichen Erzeugnisse hervorgebracht werden kann, die man Galläpfel benannt hat, so ist es doch gewiss, dass die meisten eigentlichen Galläpfel von keinen anderen Insecten, als Hymenopteren, und unter diesen hauptsächlich von Arten herrühren, welche der Linnéischen Gattung *Cynips* angehören; aber Linné dehnte diese Erfahrung zu weit aus, indem er alle Hymenoptera gallifica für *Cynipes* hielt und sie auch unter diesem Gattungsnamen sowohl in der Fauna suecica, als in der letzten von ihm selbst redigirten Ausgabe des *Systema Naturae* aufführte. Dass jedoch auch andere, und von den *Cynipes* ganz verschiedenartige Hautflügler Galläpfel verursachen, ist eine unbestreitbare Wahrheit, die auf das vollkommenste von Vallisnieri, Réaumur, Rösel und De Geer bewiesen worden ist. Diejenigen Hymenopteren, welche keine *Cynipes* sind und dennoch Galläpfel erzeugen, gehören der von Jurine *Nematus* genannten Gattung der Blattwespen an. Vier Species derselben erzeugen, jede, ihre selbstständigen Galläpfel, in denen sie ihren Larvenzustand verleben. Drei von ihnen hat als *Imagines* schon Linné kurz beschrieben, nämlich seine *Cynips viminalis*, *Amerinae* et *Capreae*; die vierte ist *Tenthredo intercus* Gmelin. Alle diese Arten gehören, wie gesagt, der Gattung *Nematus* an.

1. *Nematus viminalis*.

Der Gallapfel ist kugel- oder birnförmig und durch einen äusserst kurzen (kaum bemerkbaren) Stiel mit der untern Seite des Blattes zusammenhängend, von Farbe grüngelb oder weisslich und mindestens an der Sonnenseite mehr oder minder hell oder dunkel roth, nicht unähnlich einer Raubbeere; die Oberfläche ist blank und nur dünn bestreut mit einigen kleinen Höckerchen. Inwendig ist er meistens sphärisch ausgehöhlt.

Die Larve ist weissgelb oder thongelb; ausgewachsen frisst sie sich aus dem Gallapfel heraus und verpuppt sich in der Erde.

Die Wespe ist schwarz; Mund, Augenringe, 2 Streifen auf der Brust, Bauch und Füsse sind thongelb.

Synonyme: *Cynips viminalis* L. Fn. su. 1529, S. N., II., 919, 13, Rösel, Ins., Bd. II., Wespen, Tab. X., Fig. 4—7, Imago, Galla, Larva. *Mouche-à-scie des galles rondes du saule* De Geer, II., 2, 1013, 25, Pl. 38, Fig. 26—28, Galla, 29, 30, Larva, 31, Imago. *Tenthredo intercus* Panz., Fn. Germ., XC., 11, Galla, Larva, Pupa, Imago. *Nematus intercus* Dhlbm. Synops. larvar. Lund 1835, p. 28, N. 37. *Nem. Gallarum* Hartig, Blattwespen, S. 220, Nr. 55.

2. *Nematus Amerinae*.

Der Gallapfel ist holzicht, von der Grösse einer Haselnuss bis zu der einer Birne, sitzt an den Seiten oder auf der Spitze der Zweige von *Salix pentandra*. Sind diese Galläpfel im Winter vertrocknet, so sehen sie im Frühlinge wie getrocknete Birnen auf der Spitze der blattlosen Zweige aus. Viele Larven leben, gleichsam einen Staat bildend, in einem einzigen solchen grossen Gallapfel; sie erleiden ihre ganze Verwandlung in ihm, wo sie alle innerhalb der sich zwischen den holzichten und harten Fasern befindenden Zellen ihre schwarzbraunen Cocons weben.

Die Larve ist weiss, mit schwarzem Kopfe.

Die Wespe ist ganz schwarz; Mund, Augenringe und Afterspitze und zum Theil auch die Füsse sind thongelblich.

Aus den 30—40 von mir bei Lund am 28 Sept. 1838 eingesammelten Galläpfeln kamen am 26. Mai 1839 65 Imagines hervor; die meisten waren Weibchen, einige wenige Männer.

Synonyme: *Cynips Amerinae* L. Fn. su. 1530, S. N., II. 919, 16. *Mouche-à-scie des galles ligneuses du saule* De Geer, II., 2. 1009, 24, Tab. 39, Fig. 1—5, Gallae, Larvae, 6—8, Pupae, 9—11, Imagines. *Nematus Pentandrae* Dhlbm., Synops. larv., 1835, 28, 38. *Cryptocampus Populi* Hartig, Blattw. 223, 3.

3. *Nematus Capreae*.

Der Gallapfel ist im Sommer und Herbste höchst gemein auf den Blättern aller *Salix*-Arten, besonders aber auf *S. viminalis* et *caprea*. Diese Galläpfel sitzen bald auf der untern, bald, und am häufigsten, auf der obern Seite des Blattes, sind von Form länglich, elliptisch, cylindrisch u. s. w., nicht unähnlich braunen Bohnen oder aufgeschwollenen Maiskörnern, von Farbe röthlich, wenigstens stellenweise, inwendig schwammig und haben keine grössere Cavität, als diejenige, welche die Larve selbst ausgehöhlt hat.

Die Larve ist in der Jugend blauweiss und ganz durchsichtig, mit braunem Kopf und schwarzen Augen; erwachsen ist sie blaugrün mit schwarzem Kopfe; Genick und ein die Halbkugeln des Scheitels trennender Streifen sind thongelb. Wenn die Larve zum

Verpuppen fertig ist, so wird sie thongelb mit schwarzem Kopfe und frisst sich aus dem Gallapfel heraus, um sich in der Erde zu verpuppen.

Die Wespe ist dem *N. Amerinae* sehr ähnlich; aber der Körper ist bedeutend kleiner, die Antennen sind feiner, die Augenringe nicht gelb, der Spitzenrand des Clypeus ist weder so tief, noch so breit ausgerundet.

Synonyme: *Cynips Capreae* L. Fn. su. 1531, S. N. 919, 14. Réaum. Mém., III., Pl. 37, Fig. 1—4, 8, Gallae et Larvae. *Ichneumon foliorum Salicis* Frisch, II., p. 22, Tab. IV. Rösel, Ins. II., Wesp. Tab. X., Fig. 1., Galla, 2, Larva, 3, Folliculus; *Nematus Saliceti* Dhlbm., Synops. larv., 29, 39. *Nem. Vallisnieri* Hartig, Blattw., 205, 40.

4. *Nematus intercus*, welche Artbenennung, die Gmelin zuerst in die 13te Ausgabe von Linné's Syst. Nat. eingeführt hat, ich bestehen lassen zu müssen geglaubt habe.

Die Imago ist mir noch unbekannt. Der Gallapfel ist sehr gemein auf *Salix*-Arten in Deutschland; v. Winthem und ich fanden ihn in grosser Menge auf Weidenbüschen bei Eppendorf an der Alster im Sommer 1838, und Hartig fand ihn eben so häufig in andern Gegenden von Deutschland. Er ist dem oben von *N. vim.* beschriebenen sehr ähnlich, doch aber wesentlich abweichend, nämlich: a) bedeutend grösser, so dass seine innere Höhlung eine kleine Büchsenkugel aufnehmen könnte, b) niemals roth, sondern stets grün oder gelbgrün, c) nicht geglättet, sondern im Gegentheil sehr haarig oder zottig,

8.

Ueber die parasitische Lebensweise der *Mutilla europaea*.

Herr Shuckard berichtet in seinem Werke über Grossbritanniens Hymenoptera fossoria, dass sein Landsmann Herr Pickering, im Winter bei Coombe Wood eine *Mutilla europaea* ♀ ausgegraben und in dem ausgegrabenen Sande Dipterenflügel eingemenzt gefunden habe. Sh. schliesst daraus, dass die *Mutillalarve* sich von Dipteren ernähre. Ich habe später in den Schriften einiger anderen Entomologen diesen Schluss nicht bestätigt gefunden. Dass indessen die *Mut. eur.* im Larvenzustande ein Schmarotzerthier ist, unterliegt keinem Zweifel. Ich kann es durch zwei Thatsachen bestätigen.

- a. Vor vielen Jahren (zwischen 1819 und 1821) fand der verstorbene Professor B. Fries, welcher damals Student war, eine lebende *M. eur.* in einem Hummelneste bei Abusa, einem Landeigenthume in der Nähe von Lund in Schonen, und gab sie seinem Lehrer, dem jetzigen Prof. Zetterstedt, welcher sie lange in seiner Sammlung aufbewahrte, bis er sie mir zum Geschenk machte.
- b. Der Dr. Philos. v. Borck sammelte im Sommer des ver-

gangenen Jahres mehrere Hummelnester in der Umgegend von Lund, besonders das Nest von *Bombus Rayellus* Kirby. Dem letztgenannten Neste entschlüpften am 31. Juli (1843) 2 Weibchen, am 1. und 4. Aug. mehrere Männchen des genannten *Bombus*, und am 3., 5. und 7. Aug. beide Geschlechter in mehreren Exemplaren von *Mut. europaea*.)

9.

Erläuterung über die Lebensweise des *Diodontus tristis* und des *Alyson Ratzeburgi*.

Nachdem Prof. Zetterstedt und ich im Anfange des Julius 1840 uns vom Levangerfjord an der westlichen Seite des norwegischen Gebirgsrückens nach dem Ostrenäss hin begeben hatten, machten wir um diese Stelle herum, deren umliegende Gegend eine ziemlich reiche Vegetation und im Zusammenhange mit ihr eine reiche Insectenfauna darbot, ausgedehnte Excursionen. Am 10. Julius des Vormittags kamen wir an das nahe gelegene Dorf Skördal und wurden aus diesem durch einen grossen bösen Hirtenhund verjagt, so dass wir, zur Zeit mit keinen anderen Waffen, als Insectenfanzangen, versehen, auf einen Acker flüchteten, von welchem aus wir den Verfolger durch Steinwürfe bald vertrieben. Dieser Acker war sehr sandig und mit kurzen Gerstenhalmen dünn bewachsen. Es war gegen Mittag, der Sand glühte von der Sonnenhitze, und die Insecten, durch die Wärme und die stille Luft hervorgelockt, spielten um einander herum. Wegen der Schnelle und Lebhaftigkeit in allen ihren Bewegungen war es dann keine leichte Sache, eins der vielen kleinen Wesen zu fangen, welche die kleine Sandwüste bevölkerten. Zwei *Aculeaten* lenkten besonders meine Aufmerksamkeit auf sich; die eine hielt ich wegen des Habitus, der schwarzen Körperfarbe u. s. w. für eine *Pemphredonide*; die andere schien mir wegen der Zeichnungen des Unterleibes mit *Harpactes lunatus* oder einem ähnlichen verwandt zu sein. Die *Pemphredoniden* hatten zahlreiche Wohnungen im Sande; diese bestanden aus schrägen, cylindrischen Gängen oder Canälen von der Weite einer Tauben- oder Gänsefeder, deren Mündungen die Insecten jedesmal, wenn sie in die Wohnung hineinkrochen, dadurch erweiterten, dass sie mit den Hinterschienbeinen den hineingefallenen oder hinabgerieselten Sand rückwärts herausschoben. Zu diesen ihren Wohnungen kamen die *Pemphredoniden* öfter zurück, wobei sie allemal Proviant im Munde mitbrachten und auch beständig gleichsam mit einem weislichen Staube oder Puder überzogen waren. Nachdem ich lange im Sande auf den Knien gelegen und bei den Wohnungen verweilt hatte, glückte es mir endlich, ein Weibchen, gerade als es sich bei einer Wohnung niedersenkte und in sie hineinkriechen wollte, zu erhaschen, wo ich dann fand, 1. dass dasselbe von einer

*) Man vergl. auch: Drewsen *Mut. eur.*, Ent. Zeit. 1847 pag. 210.

unbekannten *Diodontus*-Art war, welche ich *tristis* genannt habe und die mit Van der Linden's *Pemphredon tristis*, welcher *Diodontus pallipes* oder *Sphex pallipes* Panz. ist, nicht verwechselt werden kann; 2. dass die von dem *Diodontus*-Weibchen zwischen den Mandibeln mitgebrachte Beute zur Nahrung für die Jungen ein lebendes Weibchen von Linné's *Aphis Ulmi*, und 3. dass der weisse Puder, von welchem jenes um den Mund und Thorax herum gleichsam wie mit Mehl bestäubt aussah, die weisse wollichte Absonderung war, welche diese Blattlausart so copios erzeugt, dass sie selbst von derselben oft ganz eingehüllt ist, und welcher Stoff sich so leicht an alle Gegenstände hängt, die mit ihm in Berührung kommen. Nun wollte ich auch wissen, woher die Blattlausweibchen geholt würden, stellte desshalb eine kleine Recognoscirung an und stiess bald auf einige Erlenbüsche in einem kleinen Thale unterhalb des Gerstenackers, deren Blätter die *Aphis Ulmi* in grosser Menge beherbergten. Hier fanden sich die *Diodonten* fleissig ein, so dass ich im Stande war, mich mit Exemplaren beiderlei Geschlechts zu versehen; die *Diodontenweibchen* erhaschten die Blattläuse sehr behende mit den Mandibeln und flogen mit ihnen zu ihren Wohnungen. Nach dieser Untersuchung wandte ich mich zu dem Gerstenacker zurück. Bei der Rückkehr wurde ich auf den Gerstenhalmen, welche hier und da zwischen den *Diodontenwohnungen* standen, mehrere Exemplare der andern, oben erwähnten *Aculeate* mit gelbweissen Flecken auf dem Abdomen und rothen Füssen gewahr, welche sehr lebhaft hinter einander auf den Halmen auf- und niederliefen und darauf zum nächsten Halme flogen und dasselbe Spiel forttrieben. Ich vermuthete, dass beide Geschlechter dort versammelt wären, und wurde auch, nachdem ich einige Exemplare gefangen hatte, nicht allein davon überzeugt, sondern auch davon, dass diese Hautflügler von einer neuen *Alyson*-Art waren, welche ich Al. Ratzburgi benannt und auch schon früher in Schonen und Ostgothland gefunden hatte, die aber, so viel ich weiss, vorher weder so hoch im Norden, beinahe unter 64° n. Br., noch überhaupt jemals in Skandinavien, bemerkt worden ist. Sie fehlte im Berliner Museum, welches ich i. J. 1840 vor der Herausgabe der *Hymenoptera europaea* besuchte. Ob Al. Ratzburgi eine selbstständige, oder eine parasitische Lebensweise führe, kann ich mit Gewissheit nicht sagen; so viel ist aber gewiss, dass den halben Tag hindurch, während dessen ich an den *Diodontus*-Wohnungen Wache hielt, die *Alysone* niemals fortflohen, um Proviant zu sammeln, sondern ihr Spiel bis zum Abende hin fortsetzten, wogegen die *Diodontusweibchen* mit unverdrossenem Fleiss und Ausdauer fortflohen, um neuen Speisevorrath zu holen, und mit ihrer Beute, welche sie zwischen den Mandibeln hielten, zurückkehrten. Es ist auch bemerkenswerth, dass die *Alysone*

sich bloss da aufhielten, wo die Diodonten ihre Wohnungen hatten, an deren Mündungen ich sie oft erblickte, obgleich ich sie nie in die Wohnungen hineinkriechen sah.

Ich kann diesen kleinen Bericht nicht schliessen, ohne zu melden, womit sich meine Beobachtungen bei den Wohnungen der Diodonten endigten. Es ereignete sich nicht selten, dass eine Arbeitsameise von *Formica fusca* in eine Diodontuswohnung hineinkroch, deren Besitzerin eben fortgeflogen war, nachdem sie ihre Beute abgesetzt hatte. Nach einigen Augenblicken kam die Ameise wieder heraus und hielt die Blattlaus im Maule, welche das Diodontusweibchen eben hineingebracht hatte. Wenn dieses in dem Augenblicke zurückkam und die diebische Ameise antraf, welche das gestohlene Gut im Maule hielt, so wagte es nicht, sie anzugreifen.

Lepidopterologische Mittheilungen.

Um die ausgespannten Schmetterlinge auf den Brettern vollständig gegen Staub, Staubläuse und Milben zu sichern, habe ich mir einige recht grosse inwendig etwa 4 Zoll hohe Kästen von Lärchentannenholz machen lassen. Dieselben haben einen, wie die Tischler sagen, mit Nuthe und Feder sehr genau schliessenden, hölzernen Deckel, welcher ringsum durch eine hinlängliche Anzahl starker Haken festgehalten wird. Deckel und Boden sind nicht blos aufgeleimt, sondern auch mit Drathstiften ange-nagelt, damit ich die Ecken des Kastens nicht minder auch den Falz bisweilen mit Wasserdampf reinigen kann. In diesen Kästen bringe ich die Spannbretter mit den Schmetterlingen sogleich nach dem Aufspannen, und bewahre auch die unbenutzten in einem ähnlichen, nur etwas höheren Kasten auf. Auf diese Weise wird mir nur sehr selten der Raum zu klein. Muss ich dann minder gut verwahrte Spannbretter zu Hülfe nehmen, so reinige ich diese, nachdem sie abgestäubt sind, indem ich mit ihrer Rinne langsam über den Hals eines stark dampfenden Theekessels hinfahre. Bei diesem Verfahren habe ich seit mehreren Jahren nicht eine Staublause oder Milbe an den von mir selbst zubereiteten Sachen entdeckt. Fremde Zusendungen unterwerfe ich einer Quarantaine in einem dazu bestimmten Kasten.

Die aus zwei, auf Klötzchen befestigten, Leisten zusammengesetzten Spannbretter habe ich seit einigen Jahren abgeschafft und dieselben durch einfache etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke Bretter von Pappelnholz ersetzt. In diese bohre ich mit einem sogenannten Centrubohrer von unten Löcher, die etwa $\frac{1}{3}$ Zoll weit sind, aber nur bis ungefähr eine Linie unter den Boden der Rinne

eindringen. In der Rinne wird alsdann ein schmales Oblongum über jedem Loche der Länge nach durchgeschnitten, mit einer glatten, feinen Feile glatt gemacht und sodann auf den glatten Boden des Bohrlochs eine dünne Korkscheibe angeleimt. Um diese gut auf den Boden zu bringen, benutze ich ein hölzernes Stäbchen mit einem Quergriff und am unteren Ende mit 2 ganz kurzen Nadelspitzen. Auf diese Spitzen drücke ich die Korkscheibe, bestreiche sie am Rande und auf der obern Fläche, indem ich nur einen schmalen Querstreifen in der Richtung des Griffes frei lasse, vermittels eines feinen Pinsels vorsichtig mit Leim, und drücke sie mit Hülfe des Stabes auf den Boden des Lochs, so dass der nicht mit Leimbestrichene Streif unter die oben erwähnte Oeffnung der Rinne kommt, wozu mir der Quergriff die Richtung angiebt, und ziehe dann das Instrument zurück. Diese Spannbretter liegen fester, daher spannt sich besser darauf, und man hat nicht, wie bei den aus 2 dünnen Brettchen zusammengesetzten, zu befürchten, dass sie sich werfen und so die eine Seite höher zu stehen kommt, als die andre. Dazu kosten sie weniger und halten länger.

Mit geglättetem Papier beklebte Spannbretter von Torf, die von einigen Entomologen vorzüglich geschickt benutzt werden, sind theils nicht überall leicht zu haben, ihre Oberfläche auch schwer völlig eben zu erhalten, theils hemmen auch die feinen, selbst im geeignetsten Torf befindlichen Wurzeln an manchen Stellen das gerade Einstecken der Nadeln.

Zum Aufspannen benutze ich stets eigne stählerne Spannnadeln. Die feinen Insectennadeln sind zu kurz, zu dünn und zu biegsam, um sich so bequem und sicher führen zu lassen, als eine etwa 3—4 Zoll lange dickere Stahlnadel. Zu diesem Zwecke lasse ich mir gute Stricknadeln durchbrechen und von einem geschickten Nadler ganz fein und glatt spitzen, so dass sie den feinsten Insectennadeln nicht nachstehen. Das obere Ende wird glatt geschliffen, damit ich daran eine kleine Keule von Siegelack befestigen kann, welche ich platt drücke, damit sie desto ruhiger an dem Zeigefinger anliege. Zur Befestigung der Papierstreifen nehme ich in der Regel gewöhnliche nur fein gespitzte Stecknadeln. Abgesehen von ihrer grösseren Wohlfeilheit ziehe ich sie den Insectennadeln vor, weil sie sich leichter ohne Zange und daher schneller feststecken lassen.

Zum Töden der grösseren Abend- und Nachtfalter habe ich seit mehreren Jahren Wasserdampf benutzt, ohne irgend einen Nachtheil davon zu bemerken. Selbst *A. Atropos* und die grössten amerikanischen Saturnien, deren ich im vorigen Jahre einige aus herüber geschickten Puppen erzog, starben davon in wenigen Secunden. Ich habe dazu einen kleinen blechernen Kessel, wie eine kurze Flasche gestaltet, den ich auf eine Spirituslampe bringe. Der

Hals muss recht eng sein und die Brust des Schmetterlings nicht eher darüber gebracht werden, als bis der Dampf recht stark ausströmt. Im Freien wende ich Tabackslauge oder eine Arsenikauflösung an, habe aber immer gefunden, dass beides zu langsam wirkt um das Flattern gänzlich zu verhindern.

Um schlecht gespannte grosse Thiere nachzuspannen, oder auf eine andere Nadel zu bringen, wozu ich bei Zusendungen aus Amerika vielfach genöthigt war, lässt sich Weingeist sehr gut benutzen. Um nämlich die grossen Thiere nicht zu lange über nassem Sande haben zu müssen, bringe ich mit einem weichen Pinsel etwas Weingeist an die Flügelwurzeln und finde, dass sie dann über Sand in sehr kurzer Zeit völlig erweichen. Zum Herausbringen einer Nadel reicht es hin, einigemal von oben und von unten einen Tropfen Weingeist an dieselbe zu bringen, welcher rasch einzieht, die nächste Umgebung der Nadel erweicht und so das Herausziehen möglich macht.

Schliesslich noch eine Mittheilung über die Ueberwinterung der Puppen. Gewöhnlich sind die Puppen- wie die Raupenkasten zu klein und zu dumpfig, wovon die natürliche Folge ist, dass unverhältnissmässig viele Raupen und Puppen zu Grunde gehn, oder schlechte Exemplare liefern. Für die meisten Raupen reichen Behälter hin, bei denen Boden und Decke von Holz, alle Seitenwände aber von gewöhnlicher starker Gaze sind. Dass diese für die Geschlechter Harpyia, Acronycta u. a. m. nicht taugen, bedarf keiner Erwähnung, obwohl, wenn es in dem Kasten nicht an zu ihrer Verpuppung bequemen Stoffen fehlt, dieselben die Seitenwände nur ausnahmsweise angreifen. Will man indessen, wie dies bei einiger Ausdehnung der Raupenzucht unvermeidlich ist, eine Menge Raupen in einem Kasten mit Glück erziehen, so muss man die Kästen 2—4 Fuss lang und mindestens 2 Fuss breit und hoch nehmen und das Futter in möglichst grossen Zweigen aufrecht stellen. Dies erreicht man am leichtesten mit Hülfe von Arzneigläsern, die sich an Querleisten, welche die Eckpfeiler des Kastens einige Zoll über dem Boden verbinden, mit passend gebogenen Dräthen leicht befestigen lassen, damit die Pflanzen nicht umfallen. Alle die Raupen, welche nicht an niedrigen Pflanzen leben, gedeihen besser, wenn sie an ihrem Futter in die Höhe kriechen können und von ihrem Unrath möglichst weit entfernt sind. Viele versehn es auch dadurch, dass sie alle Futterpflanzen in Wasser setzen. Die Folge davon ist, dass die Bewohner der auf trockenem Boden wachsenden Pflanzen grösstentheils zu Grunde gehn. Auffallend pflegt dies bei der sonst so kräftigen Wolfsmilchraupe zu sein. Eben so gross bilde ich die Puppenkasten, jedoch nur mit 2 luftigen Wänden, von denen die eine die Thüre bildet. Die Puppen selbst lege ich über einem mit Gaze bespannten Rahmen auf abgebrühtes Moos. Dieser Rahmen

wird 8 Zoll über dem Boden auf ein Paar Leisten in den Kasten eingeschoben. Das Moos nimmt man am besten von alten Baumstämmen. Die langstieligen Moosarten taugen nicht, weil sich die ausgekommenen Schmetterlinge leicht darin verwickeln. Die Puppen, welche in der Erde liegen, überdecke ich mit schmalen Moosstreifen, die man leicht erhält, wenn man das vorsichtig von den Bäumen abgelöste Moos, nach dem Abbrühen, bevor es trocken wird, mit einer Papierscheere zerschneidet. Dies hält die Luft hinlänglich ab, während es zugleich den ausgekrochenen Faltern einen leichten Ausweg lässt. Früher legte ich die Puppen auf Erde; allein es ist schwer, dabei dass rechte Maass von Feuchtigkeit zu erhalten, und die Erde vermehrt jedenfalls den so schädlichen Staub.

Auf den Boden des Kastens stelle ich eine flache Schale mit Wasser, welches alle 4—6 Tage erneut wird. Wenn die Puppen sich dicht über dem Wasser befänden, so würden viele durch zu grosse Feuchtigkeit leiden, während bei dieser Stellung die überflüssige Verdunstung durch die luftigen Seitenwände abzieht. In dem Zimmer, wo ich die Raupen und Puppen habe, ist Winter und Sommer frische Luft durch ein Gazefenster. Theils gedeihen die Thiere so besser, als wenn man nur ab und an ein Fenster öffnet; theils aber und ganz besonders ist man nur so gegen verderbliche Gäste von aussen gesichert. Bei strengem Frost im Winter lasse ich das Wasser weg, bei anhaltendem Ostwinde im Frühjahr füge ich noch angefeuchtetes Löschpapier hinzu, um eine reichliche Verdunstung zu bewirken.

Osterode am Harz, im März 1848.

Blauel.

Ueber das Fangen und Aufspannen der Schmetterlinge, insbesondere der Microlepidopteren,

von

v. Heinemann in Braunschweig.

Herr Zeller hat in seinen lepidopterologischen Mittheilungen in der sechsten Nummer der entomologischen Zeitung von 1847, pag. 180 eine Fangart der Microlepidopteren mittelst kleiner Fläschchen als beachtungswerth erwähnt, welche von seinem Freunde Hopfer in Berlin angewandt werde. Da ich zum Fange dieser kleinen Thierchen mich ebenfalls der Fläschchen mit dem besten Erfolge bediene, mein Verfahren dabei aber von dem angedeuteten abweicht, so dürfte eine Darstellung desselben vielleicht nicht ohne Interesse sein.

Ich bediene mich kleiner Gläser, sogenannter Probirgläser aus dünnem Glase, etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, ohne Hals. Dieselben stecken zu 20, 30, 40 Stück, ein jedes lose in einer besondern Papierform in einem pappenen mit schwarzem Leinen oder feinem Leder überzogenen Kästchen, dessen Deckel, an der einen Seite beweglich befestigt, auf dem Korken der Gläser aufliegt, und beim Nichtgebrauche mittelst grüner Bändchen auf der andern Seite zugebunden ist. Das Kästchen wird beim Fange an einem durch zwei lederne Oesen auf der Rückseite gezogenen Riemen vor den Leib geschnallt, wo es bequem bei der Hand ist. Zum Gebrauche lässt sich jedes einzelne Glas am Korken, welcher fest schliessen muss, herausziehen. Die an Holzwerk, Mauern, Baumstämmen sitzenden Thierchen, werden gefangen, indem man das Glas schnell über sie stülpt, wo sie dann meist hineinspringen. Die übrigen fängt man mit dem Köscher, welcher aus einem, auf einem nicht zu langem Stocke befestigten Drathringe mit einem Beutel aus feiner Seidengaze von angemessener Länge besteht, und zwar entweder im Fluge, oder indem man das auf einem Blatte, einer Blume sitzende Thierchen behend davon abstreift. Hat man das Thier im Beutel, wo es nicht flattert, sondern still sitzt oder auf dem Zeuge umher läuft, so fässt man den Beutel mit der Linken in der Mitte, so dass der Gefangene in einem abgesperrten Raume sich befindet, holt mit der Rechten ein Glas hervor, nimmt den Kork herab, den man einstweilen mit den Zähnen halten, oder in die Westentasche stecken kann, und bringt das Glas sodann nebst der Hand in den Raum, worin das Thier sich befindet, doch so, dass der Beutel mit der Linken an die rechte Handwurzel fest angedrückt wird, und der das Thier enthaltende Theil desselben auf diese Weise geschlossen bleibt. Alsdann glückt es in der Regel sehr leicht, das Thier in das Glas zu bringen, worauf das letztere zuerst mit dem Daumen und sodann mit dem Korken geschlossen, und wieder in das Kästchen gesteckt wird. So kann man die gefangenen Schmetterlinge in den Gläsern lebendig nach Hause bringen, und sie bis zum andern Tage und selbst länger so erhalten, ohne dass sie im Mindesten verlieren, da sie in den Gläsern meist ganz still sitzen oder doch höchstens umherlaufen. Zu Hause tödte ich sie mit etwas Schwefeläther, womit ich die Unterseite des Korkes eben benetzte: meist sterben sie ohne nur einmal mit den Flügeln zu schlagen, und lassen sich alsdann in der Regel bequem aufspießen. Nur darf man die ganz kleinen nicht zu lange im Aetherdunste lassen, indem sie sonst mitunter steif werden. Reichen auf einer Exkursion die Gläser nicht aus, so nehme ich an einem passenden Orte die Tödtung und das Aufspießen sogleich vor, besonders bei grössern Arten und etwas unruhigern Thieren, z. B. bei den Crambinen und Phycideen, zu

welchem Behufe ich ein kleines Gläschen mit Schwefeläther bei mir führe. Auch kann man mehrere Kästchen mit Gläsern bei sich tragen, entweder zusammen auf dem Riemen, oder die nicht im Gebrauche befindlichen in der Tasche.

(Schluss folgt.)

Intelligenz.

Beiträge zur nähern Kenntniss der *Palingenia longicauda* Oliv. von C. Cornelius. Elberfeld Büschler 1848. Preis 15 Silbergr.

Unser verdienstliches Mitglied in Elberfeld liefert in dieser, zunächst für ein Schulprogramm bestimmten Arbeit einen dankenswerthen Beitrag zur Naturgeschichte des in Deutschland mehr unter dem Illigerschen Namen *Ephemera flos aquae* gekannten *Insects*. Herr Cornelius hat mit Fleiss, Geschick und Sorgfalt zusammengestellt, was Swammerdamm, Pictet, Burmeister u. a. über diese merkwürdige Ephemerine sagen und was er selber in mehrmaligen Beobachtungen biologisch Interessantes resp. Beschreibendes und Systematisches zu ergänzen und zu berichtigen gefunden hat. Drei sauber gezeichnete Steintafeln geben die Eier, Larve, Nymphe, Imago, beider Zustände Mundtheile etc. meist in starker Vergrösserung.

C. A. D.

Le catalogue synonymique des coléoptères d'Europe et d'Algérie est sous presse, et la souscription restera ouverte jusqu'au 15 Août inclusivement.

Gaubil.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.
